

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra dopravního stavitelství

Přemístění železniční zastávky Baška

Relocation of Railway Station Baška

Student:

Bc. Jakub Jurný

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Leopold Hudeček, Ph.D.

Ostrava 2014

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra dopravního stavitelství

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Jakub Jurný**
Studijní program: N3607 Stavební inženýrství
Studijní obor: 3607T036 Dopravní stavby
Téma: **Přemístění železniční zastávky Baška**
Relocation of Railway Station Baška

Zásady pro vypracování:

Úkolem studenta je v rozsahu studie navrhnout varianty umístění zastávky Baška s návrhem návazností na autobusovou dopravu. Tato diplomová práce by měla shromáždit technické, provozní a ekonomické argumenty pro jednotlivé varianty a navrhnout optimální řešení polohy zastávky včetně případných navazujících úprav silniční sítě. Výsledkem diplomové práce tedy bude koncepční a technické řešení obsahující především situaci širších vztahů, návrh variant, včetně multikriteriálního porovnání jednotlivých variant a podrobnějšího technického řešení vybrané varianty, včetně vizualizací, v rozsahu technické studie.

Seznam doporučené odborné literatury:

Plášek, Zvěřina, Svoboda, Mockovčíak: Železniční stavby - železniční spodek a svršek, CERM, Brno, 2004
Esvelt C.: Modern Railway Track, MRT Productions 2001
Kubát, Týfa: Železniční tratě a stanice, ČVUT – Praha 2003
Plášek: Železniční stavby, Návodů do cvičení, VUT-Brno 2003

Právní předpisy:

Zákon č. 266/1994 (O drahách), Vyhláška č.177/1995 vč. změn a doplňků,

Standardy:

ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - projektování,
ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na drahách celostátních...,
ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
ČSN 736425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště –
Část 1: Navrhování zastávek

Technické podmínky MD ČR:

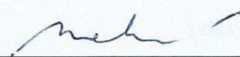
TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.
TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Leopold Hudeček, Ph.D.**

Datum zadání: 28.02.2014

Datum odevzdání: 01.12.2014



doc. Ing. Ivana Mahdalová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty



Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

- byl jsem seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на вѣдомі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на вѣдомі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

.....

podpis studenta

ANOTACE

Předmětem diplomové práce je v rámci studie navrhnout varianty řešení přemístění železniční stanice Baška na trati číslo 323 vedoucí z Valašského Meziříčí do Ostravy – Hlavní nádraží. V práci je popsán stávající stav zájmového území. Jsou zde navrženy tři varianty železniční zastávky na trati číslo 323. Varianty jsou porovnány a vyhodnoceny. Výkresy jsou přiloženy v příloze.

KLÍČOVÁ SLOVA

Přemístění, železniční stanice, kružnicový oblouk, železnice, nástupiště

ANNOTATION

The subject of the thesis is under study propose alternative solutions relocated of railway station Baška on the track number 323 leading from Valašské Meziříčí to Ostrava – Central station. In work is described existing condition area of interest. They are designed free variants of railway station on the track number 323. Variants are compared and evaluated. Drawings are included in annex.

KEYWORDS

Relocation, railway station, the circular arc, railway, platform

Obsah Diplomové práce

Seznam použitých symbolů a značek	10
1 Popis zájmového území	11
1.1 Poloha a popis obce Baška	11
1.2 Historie Bašky	11
1.3 Doprava	12
1.3.1 Silniční doprava	12
1.3.2 Železniční doprava	12
1.3.3 Pěší a cykloturistika	13
1.3.4 Složení železniční dopravy	14
1.4 Geologické poměry	14
1.5 Hydrogeologické poměry	15
1.6 Návaznost na ostatní druhy dopravy	16
2 Současná trať	16
2.1 Železniční trať č. 323	16
3 Dotčené území	17
3.1 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků dle katastru nemovitostí	17
4 Stávající stav	26
4.1 Obecně	26
4.2 Důvody přemístění stanice	27
4.3 Směrové řešení	27
4.4 Výškové řešení	28
4.5 Stávající rychlosti	29
4.6 Železniční spodek	29
4.7 Železniční svršek	29
4.8 Přejezdy	30
5 Ochrana životního prostředí	32
6 Legislativa	32
6.1 Zákon č. 266/1994 Sb.	32
6.2 Vyhláška MMR č. 398/2001 Sb.	32
6.3 Vyhláška MD č. 177/1995 Sb.	33
7 Návrh řešení	34
7.1 Železniční svršek	34

7.1.1	Kolejnice a jejich upevnění	34
7.1.2	Pražce	35
7.1.3	Kolejové lože.....	35
7.1.4	Výhybky	35
7.2	Nástupiště	35
7.3	Odvodnění	37
7.4	Návěstidla.....	38
7.5	Přejezdy	38
7.6	Přístřešek	40
7.7	Železniční most	40
7.8	Variantní řešení nástupiště	41
7.8.1	Sklopná deska nástupiště.....	42
7.8.2	Základ sklopné desky	43
7.8.3	Práh sklopného nástupiště	43
8	Charakteristika variant.....	44
8.1	Varianta A	44
8.1.1	Směrové řešení	44
8.1.2	Výškové řešení	45
8.1.3	Uspořádání nástupiště.....	45
8.1.4	Přístup na nástupiště	45
8.2	Varianta B.....	46
8.2.1	Směrové řešení	46
8.2.2	Výškové řešení	47
8.2.3	Uspořádání nástupiště.....	48
8.2.4	Přístup k nástupišťům	48
8.3	Varianta C.....	49
8.3.1	Směrové řešení	49
8.3.2	Výškové řešení	51
8.3.3	Uspořádání nástupiště.....	51
8.3.4	Přístup k nástupišti	51
8.3.5	Schodiště	52
8.3.6	Výtah	52
9	Technicko – ekonomické zhodnocení	53
9.1	Odhad nákladů.....	53
9.1.1	Varianta A	53

9.1.2	Varianta B.....	54
9.1.3	Varianta C.....	55
9.2	Porovnání variant	55
10	Zhodnocení.....	56
11	Závěr.....	57
12	Seznamy	61
12.1	Seznam literatury a citací	61
12.2	Seznam obrázků	62
12.3	Seznam tabulek.....	63
12.4	Seznam výkresů.....	64
13	Přílohy	66

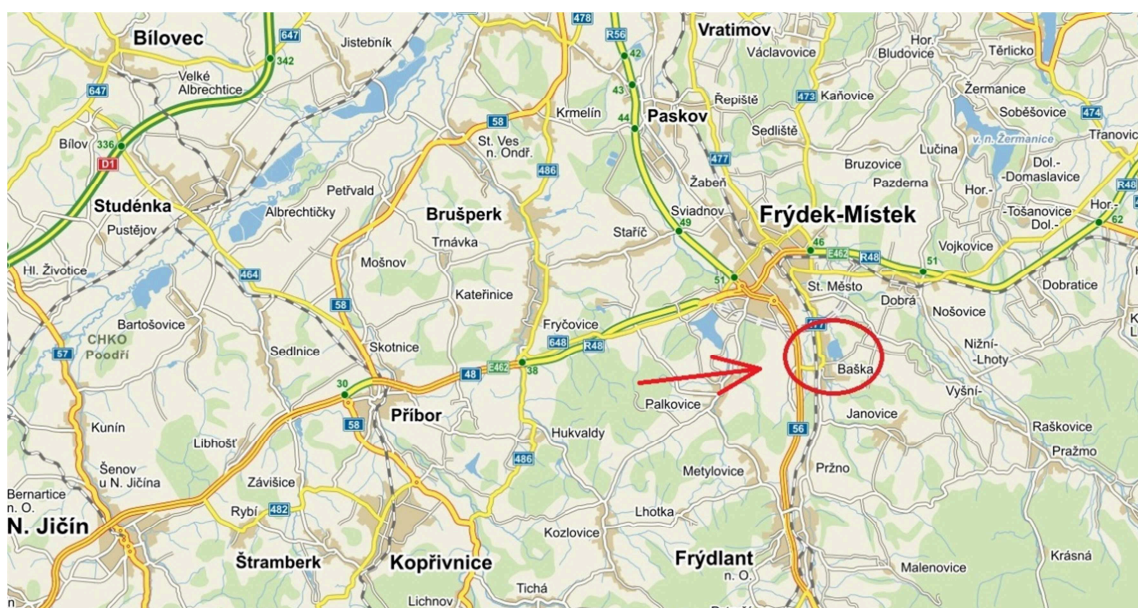
Seznam použitých symbolů a značek

ČD	České dráhy a.s.
ČSN	České státní normy
EN	Evropská norma
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty
MSK	Moravskoslezský kraj
DN	Průměr trubek
TK	Temeno kolejnice
CHKO	Chráněná krajinná oblast
ODIS	Integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje
R	Poloměr
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
MD	Ministerstvo dopravy ČR

1 Popis zájmového území

1.1 Poloha a popis obce Baška

Obec Baška se nachází v Moravskoslezském kraji v okrese Frýdek - Místek. Leží jižně od okresního města Frýdek - Místek. Obec je situována po obou stranách historické moravsko-slezské hranice. Samotná obec má tři části : Kunčičky u Bašky, Hodoňovice a Bašku. Baška leží ve Slezsku, kdežto Kunčičky u Bašky a Hodoňovice leží na Moravě. Hranici mezi moravskou a slezskou částí obce tvoří řeka Ostravice. Baškou prochází jednokolejná železniční trať a silnice I. třídy. Středem obce protéká říčka Bystrý potok, která se vlévá do Ostravice. Při severovýchodním okraji obce leží na potoce Baštica rekreačně využívaná vodní nádrž Baška.



Obr. 1 : Širší vztahy zájmového území

1.2 Historie Bašky

První historická zmínka o existenci Bašky je již z 24. srpna 1434. V zástavném úpise sepsaném na „piastovském“ hradu v Těšíně se mimo jiné uvádí, že synové těšínského knížete Bolka I. – Václav, Přemek a Vladislav, dávají za 500 kop stříbrných Arnoštu z Twarkova do zástavy : město Frýdek a vsi Bašku, Bruzovice, Staré Město, Lhotu a Místek. Je tedy

pravděpodobné, že ves byla již tehdy osídlena a k počátkům osídlení mohlo dojít o několik desítek let dříve [5][6].

Podle evidence obyvatel měla k 1. lednu 2014 obec Baška 3720 obyvatel..

1.3 Doprava

1.3.1 Silniční doprava

Obcí Baška prochází silnice II. třídy číslo 477 od Frýdku – Místku směrem přes železniční přejezd až k napojení na komunikaci I. třídy číslo 56, která prochází částí obce Kunčičky u Bašky a Hodoňovice. Silnice I/56 má celkovou délku 90,788 km a vede z Opavy přes Ostravu, Frýdek – Místek a obci Bílou, za kterou silnice končí napojením na silnici I/35[12]. V centru obce se na silnici II/477 napojuje silnice III. třídy číslo 48425, která vede z centra obce Baška směrem na obec Pržno. Silniční hromadná doprava v obci je zajištěna autobusy ČSAD Frýdek – Místek.

Počet linek	Po-Pá	So-Ne
	21	10

Tab. 1 – Počet autobusových linek projíždějících Baškou

1.3.2 Železniční doprava

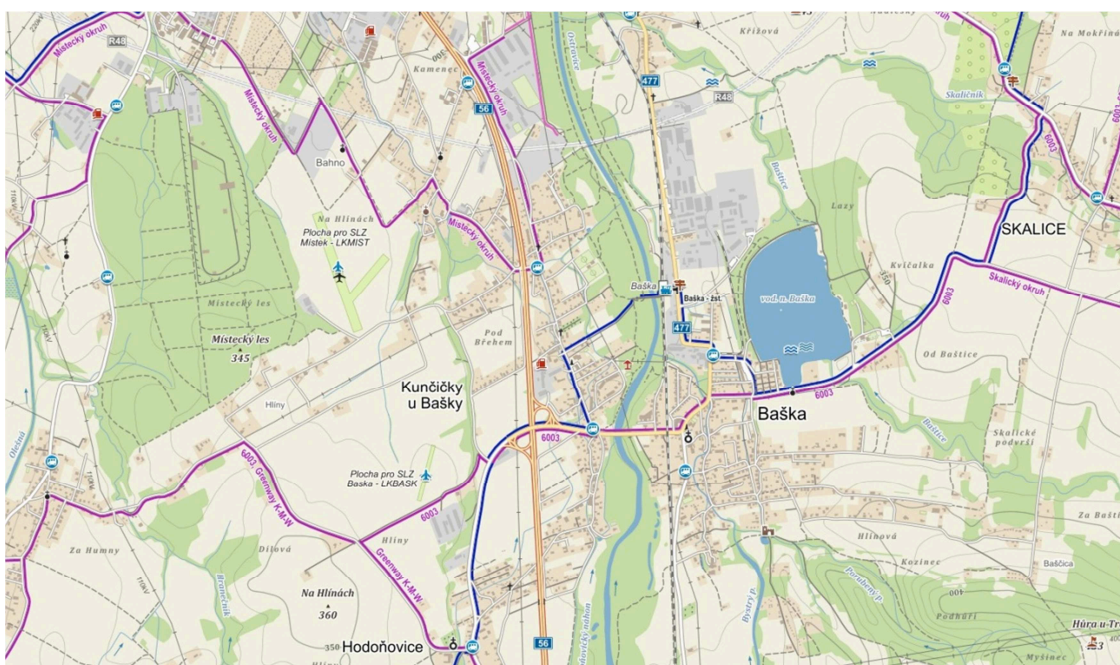
Napojení obce na železniční hromadnou dopravu je zajištěno prostřednictvím železniční stanice na celostátní železniční trati č. 323, která vede z Valašského Meziříčí do Ostravy. Železniční stanice Baška leží ve výšce 310 m. n. m.



Obr. 2 : Označení tratí v okolí Bašky

1.3.3 Pěší a cykloturistika

V zájmovém území prochází jak turistická stezka, tak i cykloturistické stezky. Okolí Bašky je vhodné pro cykloturistiku vzhledem k málo členitému terénu a množství opravených silnic.



Obr. 3 : Mapa turistických a cykloturistických stezek v Bašce a blízkém okolí

1.3.4 Složení železniční dopravy

Železniční stanice Baška je zařazena do integrovaného systému Moravskoslezského kraje ODIS. Obsluha území je zajišťována prostřednictvím železniční stanice. Železniční stanicí Baška je vedena převážně osobní doprava, nákladní doprava je tudy vedena velmi nepravidelně. Aktuální intenzity osobní dopravy přes stanici jsou zaznamenány v Tab. 2.

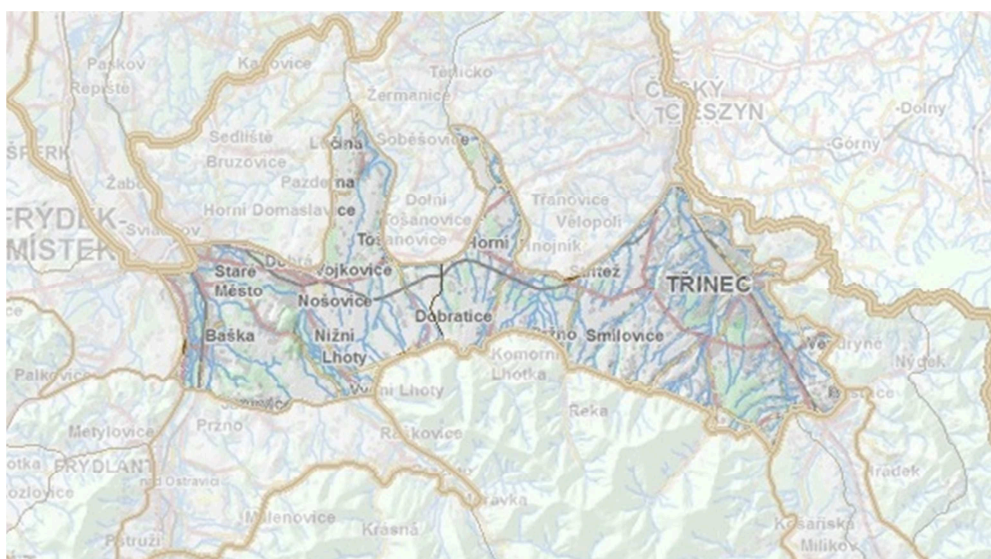
Počet spojů	Po-Pá	So-Ne
	45	14

Tab. 2 – Počet železničních spojů projíždějících Baškou

1.4 Geologické poměry

Dle geomorfologického členění spadá území do geomorfologického celku Západobeskydské podhůří, celku Podbeskydská pahorkatina a podcelku Třinecká brázda.

Třinecká brázda je vnitrohorská sníženina o rozloze 186 km², střední výšce 360,3 m.n.m. a středním sklonu 3°10'. Je to mírně zvlněná krajina, táhnoucí se od Frýdku – Místku přes Hnojník až po Český Těšín, Třinec a Bystřici. Tato brázda je dlouhá přibližně 25 km, přičemž její nejširší místo mezi Nošovicemi a Žermanicemi má téměř 12 km[13].



Obr. 4 – Geomorfologické rozdělení Třinecké brázdy

Třinecká brázda se dělí na dva geomorfologické okrsky – Frýdeckou pahorkatinu a Ropickou plošinu[13].

Podloží tvoří křídové a paleogenní flyšové horniny podslezské a slezské jednotky vnější skupiny příkrovů s výchozy hornin vulkanické těšínitové asociace (těšínit, pikrit, diabas). Jako celek jsou tyto horniny překryty kvartérními sedimenty. Významně rozšířeny jsou překryvy sprašových hlín, hlinitokamenité (podsvahové) deluviální sedimenty a štěrkovité proluviální sedimenty. Údolní dna řek Morávky, Olše a jejich přítoků vyplňují nivní hlíny[13].

Třinecká brázda je mělká erozně-denudační sníženina vzniklá na podloží méně odolných hornin. Dno sníženiny představuje akumulární reliéf mladopleistocénních náplavových kuželů, říčních teras a pokryvů sprašových hlín. Při okrajích oblastí se vyskytuje erozně-denudační reliéf se zbytky zarovnaných povrchů. Nejvyšším bodem je Skalická Strážnice (438 m. n. m.) ve Frýdecké pahorkatině[13].

Frýdecká pahorkatina je plochá úpatní pahorkatina ležící v západní části Třinecké brázdy. Podloží budují flyšové horniny slezské a podslezské jednotky vnější skupiny příkrovů, které jsou mocně překryty kvartérními sedimenty. V rámci slezské jednotky se uplatňují horniny bašského souvrství bašského vývoje a horniny spodních těšínských vrstev s těšínskými vápenci a horniny těšínsko-hradišského souvrství. Podloží je proniknuto četnými výchozy hornin vulkanické těšínitové asociace (těšínit, pikrit, diabas) [13].

Frýdecká pahorkatina leží v 3. – 4. vegetačním stupni. Ve vyšších polohách je středně zalesněná smrkovými porosty, v nižších polohách se vyskytují lužní porosty s dubem a jasanem[13].

1.5 Hydrogeologické poměry

Vodní zdroje zájmového území zasahují do povodí Odry. Hlavními vodními toky procházejícími zájmovým územím je Ostravice, Olešná, Bystrý potok a Baštice. Dále se zde nachází vodní nádrž Baška.

Dle územně analytických podkladů MSK jsou podzemní vody v zájmovém území rizikové, a to jak z hlediska kvantitativního, tak i chemického.

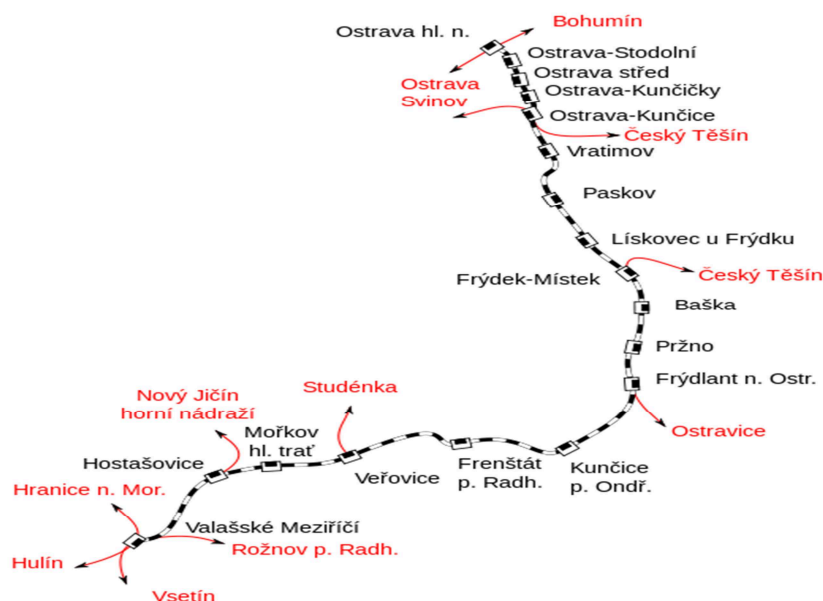
1.6 Návaznost na ostatní druhy dopravy

Z místa návrhu nové železniční zastávky je docházková vzdálenost k autobusovým zastávkám do 100 m. Ze strany k centru obce navazuje nástupiště na stávající chodník. Po tomto chodníku je zajištěn jak příchod k zastávce Baška, tak i k Obecnímu úřadu. Na protější straně navrhuji zhotovení chodníku o šířce 1,5 m, kterým je zajištěn příchod k autobusové zastávce Baška, střed.

2 Současná trať

2.1 Železniční trať č. 323

Železniční trať č. 323 spojuje Valašské Meziříčí s Ostravou, celková délka této trati je 72 km a jejím provozovatelem je SŽDC. Tato trať je tratí celostátní, rozchod kolejnic je normální, tedy 1435 mm. Maximální sklon na trati je 17‰. Trať je vedena z Valašského Meziříčí přes Veřovice, Frenštát pod Radhoštěm, Frýdlant nad Ostravicí, Bašku a Frýdek Místek až do Ostravy. Tato trať byla vybudována ve dvou etapách mezi lety 1869 – 1888. Jedná se o jednokolejná dráhu, kromě krátkého úseku mezi Ostravou – Hlavní nádraží a Vratimovem, kdy je trať dvoukolejná. Téměř celá trať č. 323 je neelektrifikovaná[14].



Obr. 5 : Mapa železniční tratě č. 323

3 Dotčené území

3.1 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků dle katastru nemovitostí

Parcelní číslo :	265
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	909
Výměra [m ²] :	1830
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Bjolková Milada, Kunčičky u Bašky 1, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	268
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	280
Výměra [m ²] :	1000
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	orná půda

Vlastnické právo :	
SJM Křístek Jaromír Bc. A Křístková Lucie, č.p. 152, Baška	

Parcelní číslo :	270
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	278
Výměra [m ²] :	798
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Chovancová Blanka, č.p. 369, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	274
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	70
Výměra [m ²] :	1237
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	orná půda

Vlastnické právo :	
Blažek Zdeněk, č.p. 382, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	275
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	70
Výměra [m ²] :	954
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo :	
Blažek Zdeněk, č.p. 382, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	276
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	70
Výměra [m ²] :	713
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	orná půda

Vlastnické právo :	
Blažek Zdeněk, č.p. 382, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	277
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	1
Výměra [m ²] :	380
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	ostatní plocha

Vlastnické právo :	
Obec Baška, č.p. 420, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	279
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	571
Výměra [m ²] :	3871
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Jurok Václav, č.p. 262, 73901 Baška	
Juroková Iveta, č.p. 262, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	281
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	357
Výměra [m ²] :	1114
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Kasincová Ivana, č.p. 296, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	282
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	311
Výměra [m ²] :	881
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Adamská Iva, Arm. gen. L. Svobody 741, Butovice, 74213 Studénka	
Kryl Vratislav, č.p. 224, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	287
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	573
Výměra [m ²] :	1060
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	orná půda

Vlastnické právo :	
Janeček Stanislav Mgr., č.p. 459, 73901 Baška	

Udvardiová Eva, č.p. 338, 73901 Baška

Parcelní číslo :	289
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	347
Výměra [m ²] :	701
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :

Kozáková Marie Mgr., č.p. 195, 73901 Baška
--

Vrublová Ludmila, č.p. 195, 73901 Baška

Parcelní číslo :	291
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	747
Výměra [m ²] :	143
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :

POHÁRY BAUER s.r.o., Jandova 10/3, Vysočany, 19000 Praha
--

3

Parcelní číslo :	292
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	747
Výměra [m ²] :	415
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	ostatní plocha

Vlastnické právo :	
POHÁRY BAUER s.r.o., Jandova 10/3, Vysočany, 19000 Praha	
3	

Parcelní číslo :	207
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	426
Výměra [m ²] :	385
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo :	
Opěla Miroslav, č.p. 208, 73901 Baška	
Opělová Jarmila, č.p. 208, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	208
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	426
Výměra [m ²] :	1659
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Opěla Miroslav, č.p. 208, 73901 Baška	
Opělová Jarmila, č.p. 208, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	2038
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	617
Výměra [m ²] :	467
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku :	ostatní plocha
----------------	----------------

Vlastnické právo :	
SŽDC, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	

Parcelní číslo :	206
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	1340
Výměra [m ²] :	311
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
SJM Smelík Stanislav Ing. A Smelíková Markéta Ing., č.p. 63, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	2032
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	619
Výměra [m ²] :	2205
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	ostatní plocha

Vlastnické právo :	
Moravskoslezský kraj, 28.října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	

Parcelní číslo :	220/1
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	460
Výměra [m ²] :	1226
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Kotek Libor Ing., č.p. 304, 73901 Baška	
SJM Kotek Libor Ing. A Kotková Ivana Ing., č.p. 304, 73901 Baška	
Kotková Ivana Ing., č.p. 304, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	220/2
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	289
Výměra [m ²] :	573
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
SJM Kotek Jan a Kotková Karla, č.p. 360, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	220/3
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	1414
Výměra [m ²] :	882
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
SJM Špok Eduard a Špoková Zuzana Ing., č.p. 535, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	220/4
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	1421
Výměra [m ²] :	160
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
SJM Kotek Libor Ing. A Kotková Ivana Ing., č.p. 304, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	212
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	1412
Výměra [m ²] :	212
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Janeček Stanislav Mgr., č.p. 459, 73901 Baška	
Marušák Václav, č.p. 338, 73901 Baška	
Udvardiová Eva, č.p. 338, 73901 Baška	

Parcelní číslo :	214
Obec :	Baška
Katastrální území :	Baška 601063
Číslo LV :	575
Výměra [m ²] :	893
Typ parcely :	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list :	DKM
Určení výměry :	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku :	zahrada

Vlastnické právo :	
Marušák Václav, č.p. 338, 73901 Baška	
Udvardiová Eva, č.p. 338, 73901 Baška	

4 Stávající stav

4.1 Obecně

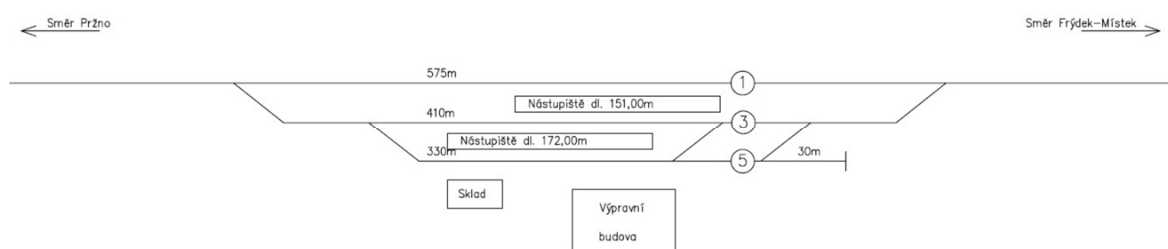
Železniční stanice se nachází v katastrálním území obce Baška. Dle rozdělení železničních stanic se jedná o stanici mezilehlou. Stanicí prochází celostátní železniční trať č. 323 z Valašského Meziříčí do Ostravy. Samotný úsek vedený obcí Baška je neelektrifikovaný.



Obr. 6 : Umístění stávající žel. stanice v obci

Stanice leží mimo záplavové území a mimo území se svahovými aktivitami. Z pohledu báňského úřadu se nejedná o území zasažené důlními vlivy. V zájmovém území tratě se nenachází žádné chráněné krajinné oblasti, či území zařazené do evropské oblasti Natura 2000.

Železniční stanice Baška slouží pro osobní dopravu. Stávající kolejiště tvoří 3 staniční koleje. Hlavní staniční kolejí je kolej č. 1, která je průběžná v jednokolejné trati č. 323 z Valašského Meziříčí do Ostravy. Kolej č. 3 a 5 jsou koleje staniční. Na koleji č. 3 je vybudována kusá kolej o délce 30 m.



Obr. 7 : Schéma stávající žel. stanice Baška

4.2 Důvody přemístění stanice

Železniční stanice se nachází na okraji obce Baška. Docházková vzdálenost z centra obce je 1 km, v přepočtu na čas chůze je to přibližně 15 minut. Dalším důvodem návrhu zřízení nové železniční zastávky Baška je nevyhovující uspořádání nástupiště železniční stanice na celostátní trati.

4.3 Směrové řešení

Hlavní trať je ze směru od Valašského Meziříčí jednokolejná a přímá. Před stanicí se tato jednokolejná trať rozvětjuje v km 108,001 62 jednoduchou výhybkou JS49-1:9-300 č.1. Dále pokračuje kolej č. 1 jako přímá přes celou stanici až do km 108,705 39, ve kterém končí rameno jednoduché výhybky JS49-1:9-300 č. 2. Tato výhybka začíná v km 108,738 02.

Kolej č. 3 pokračuje za výhybkou č. 1 krátkou přímou o délce 7,516 m. Na přímou navazuje oblouk o poloměru $R = 300$ m v km 108,042 18. Tečny oblouku jsou o délce 16,616

m. Konec oblouku má staničení v km 108,075 29. Pokračuje přímá do km 108,126 69, kdy v tomto místě začíná jednoduchá výhybka JS49-1:9-300 č. 3. Za výhybkou na koleji č. 3 pokračuje přímá kolem nástupišť ve stanici. V km 108,432 24 u počátku nástupiště mezi kolejemi č. 1 a 3 končí jednoduchá výhybka JS49-1:9-300. Tato výhybka je levostranná s levým výměníkem. Začíná v km 108,465 45. Dále pokračuje přímá kolej č. 3. V km 108,670 35 končí přímé rameno jednoduché výhybky JS49-1:9-300 č. 4. Začátek levostranné výhybky s levostranným výměníkem č. 4 je v km 108,603 56. Pokračuje přímá do km 108,664 46. V tomto staničení začíná oblouk o poloměru $R = 300$ m. Tečny oblouku jsou o délce 16,616 m. Konec oblouku je v km 108,697 62. Pokračuje krátká mezipřímá o délce 7,870 m. Po mezipřímé za obloukem je konec ramena jednoduché výhybky č. 2.

Kolej č. 5 začíná jednoduchou výhybkou č. 5 v km 108,211 70. Tato výhybka je pravostranná s levým výměníkem. Její rameno navazuje na přímou od konce ramene výhybky č. 3 na koleji č. 3. Za výhybkou pokračuje přímá až do začátku jednoduché výhybky JS49-1:9-300 č. 6 v km 108,388 89. Tato výhybka č. 6 je levostranná s pravým výměníkem. Kolej č. 5 pokračuje přímým úsekem za přímým ramenem výhybky č. 6. Následuje jednoduchá výhybka č. 7 v km 108,523 88. Tato výhybka je levostranná s pravým výměníkem. Za přímým ramenem výhybky č. 7 je kusá kolej o délce 30 m.

Za výhybkou č. 2 pokračuje hlavní průběžná kolej za stanicí v přímém úseku. Následuje dále levý oblouk, který už je za katastrálním územím obce Baška.

4.4 Výškové řešení

Při vedení tratě do obce Baška trať klesá od Valašského Meziříčí ve sklonu 3,00‰. Sklon klesání se mění v km 107,649 00 na sklon 7,040‰. Tento úsek je dlouhý 600 m. Potom se v km 108,249 00 mění sklon na klesání 2,60‰ směrem na Frýdek – Místek. Délka úseku s klesáním 2,60‰ je 348 m. Dále se sklon zvětšuje na 6,30‰, přičemž tento sklon pokračuje, a to v délce 203 metrů až do konce řešeného úseku, na katastrálním území Bašky v km 108,800 00. Železniční stanice Baška leží v nadmořské výšce 310 m.n.m.

4.5 Stávající rychlosti

Trať č. 323 má povolenou maximální rychlost 80 km/h. Návrhová rychlost na trati č. 323 z Valašského Meziříčí do Ostravy je 65 km/h. Přeprava na trati je tedy v dnešní době pomalá, což je dáno podélným profilem trati, který je vcelku členitý. Na této neelektrifikované trati mohou jezdit jen železniční motorová vozidla, která nemají vysoké konstrukční rychlosti.

4.6 Železniční spodek

Vzhledem k informacím, které jsem měl k dispozici v době zpracování diplomové práce, a to pouze geologickou mapu a vizuální zjištění při pochůzce ve stanici Baška, lze předpokládat, že se jedná o propustné podloží. Proto je železniční spodek navržen jako typ 2 dle SŽDC S4[2]. Pro další stupně projektové dokumentace doporučuji provést geotechnický průzkum.



Obr. 8 : Typ podloží dle SŽDC S4[2]

4.7 Železniční svršek

Trať na území obce Baška je jednokolejná, až na území stávající železniční stanice, která má 3 staniční koleje. Rozchod je normální – 1435 mm. Kolejnice podporují přibližně ve stejném poměru prážce dřevěné a betonové. Rozdělení prážců je typu „c“, kdy počet prážců

na jednom kolejovém poli bude 38. Kolejnice na koleji č. 1 je bezstyková i montovaná. Na kolejích č. 3 a 5 jsou kolejnice montované. Kolejnice na kolejích č. 3 a 5 jsou opotřebované. Na všech kolejích ve stanici, i mimo stanici v území obce Bašky, je použita klasická konstrukce železničního svršku [1]:

- Kolejnice 49E1 (S49)
- Žebrové podkladnice S4pl
- Svěrky ŽS4
- Svěrkové šrouby RS1
- Matice M 24
- Pryžové podložky
- Vrtule R1
- Dvojité pružné kroužky Fe6
- Polyetylenové podložky



Obr. 9 : Ukázka upevnění kolejnice na žel. trati č. 323

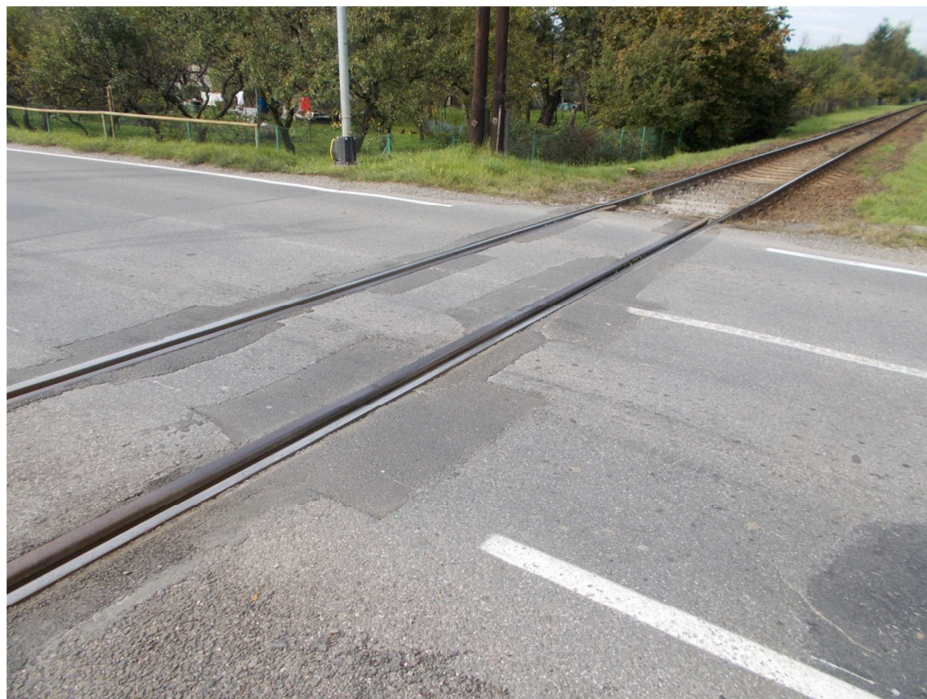
4.8 Přejezdy

V km 107,386 15 je jednokolejný přejezd šikmý, který slouží k příjezdu uživatelům na soukromé pozemky k bezpečnému překonání železniční tratě. Přejezd je šířky 3 m. Je proveden jako asfaltový s dřevěnými prachci položenými při vnitřní straně každé z kolejnic.



Obr. 10 – Stávající přejezd v km 107,386 15

V km 107,591 71 je jednokolejný přejezd kolmý. Přejezd je nezabezpečený se světelným zařízením. Přejezd je obousměrný na silnici II/477, s živičným povrchem. Tento přejezd je 12 m široký. Žlábek přejezdu je vytvořený druhou kolejnicí uvnitř rozchodu. Mezi vnitřními kolejnicemi je také živičná vrstva.



Obr. 11 – Stávající přejezd v km 107,591 71

5 Ochrana životního prostředí

Železniční doprava je do jisté míry ekologická. Záleží hlavně na prvcích, které tvoří provozní podmínky. Největším problémem zátěže životního prostředí je smog, který vytváří lokomotiva při spalování paliva. Tento fakt se výstavbou nové železniční zastávky ovšem nezmění.

Dalším prvkem je hluk pocházející z provozu železniční tratě. Hlavní část hluku, kterou vlak způsobuje, vzniká zastavením a následným rozjezdem vlaku. Pokud by se v další části zpracování PD zjistilo, že hluk je příliš vysoký, lze u nově navrhnuté železniční zastávky umístit protihlukové stěny.

6 Legislativa

Při navrhování železničních zastávek je důležité respektovat mnoho požadavků, které vyplývají z norem, vyhlášek či dalších technických norem železnic. Nejdůležitější požadavky jsou uvedeny níže.

6.1 *Zákon č. 266/1994 Sb.*

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění zákona č. 189/1999 Sb., zákona č. 23/2000 Sb., zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 132/2000 Sb., zákona č. 77/2002 Sb., nálezu Ústavního soudu uveřejněného pod č. 144/2002 Sb., zákona č. 175/2002 Sb., zákona č. 218/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 103/2004 Sb., zákona č. 1/2005 Sb., zákona č. 181/2006 Sb. a zákona č. 191/2006 Sb[14].

Tento zákon zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje podmínky pro stavbu drah železničních, tramvajových, trolejbusových a lanových a staveb na těchto drahách[14].

6.2 *Vyhláška MMR č. 398/2001 Sb.*

Tato vyhláška stanovuje obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním

postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let[15].

Pro nástupiště jsou důležité zejména tyto podmínky :

- Šikmé rampy musí být široké nejméně 1500 mm a jejich podélný sklon musí být nejvýše v poměru 1:12 (8,33%)
- Není-li šikmá rampa delší než 3000 mm, může být sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5%)
- Schodišťová ramena a šikmé rampy musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat o 150 mm
- Šikmé rampy musí mít po obou stranách ve výši 250 mm vodící tyč
- Šikmá rampa delší než 9000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1500 mm. Podesty musí mít i kruhová nebo i jinak zakřivená šikmá rampa
- Podesty šikmých ramp musí mít délku nejméně 1500 mm
- Chodníky musí být široké nejméně 1500 mm a musí mít podélný sklon nejvýše 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše 1:50 (2,0%)
- Nejméně jeden přístup k nástupišti hromadní dopravy musí mít bezbariérové úpravy
- Povrch chodníků, schodišť, šikmých ramp a podlah vnitřních komunikací musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu

6.3 Vyhláška MD č. 177/1995 Sb.

Vyhláška Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah ve znění vyhlášky č. 243/1996 Sb., vyhlášky č. 346/2000 Sb., vyhlášky č. 413/2001 Sb. a s úpravou změn dle vyhlášky č. 577/2004 Sb[16].

Vyhláška definuje základní požadavky na vybavenost železničních stanic a zastávek. Železniční stanice a zastávky musí být vybaveny :

- Nástupištěm
- Prostory pro cestující a jejich ochranu před povětrnostními vlivy, popřípadě pro odbavování cestujících

- Bezbariérový přístup na nástupiště, včetně hmatového nebo akustického vyznačení přístupu k vlakům pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- Osvětlením prostor pro cestující
- Železniční stanice a zastávky musí být opatřeny názvy tak, aby byla zajištěna orientace cestujících

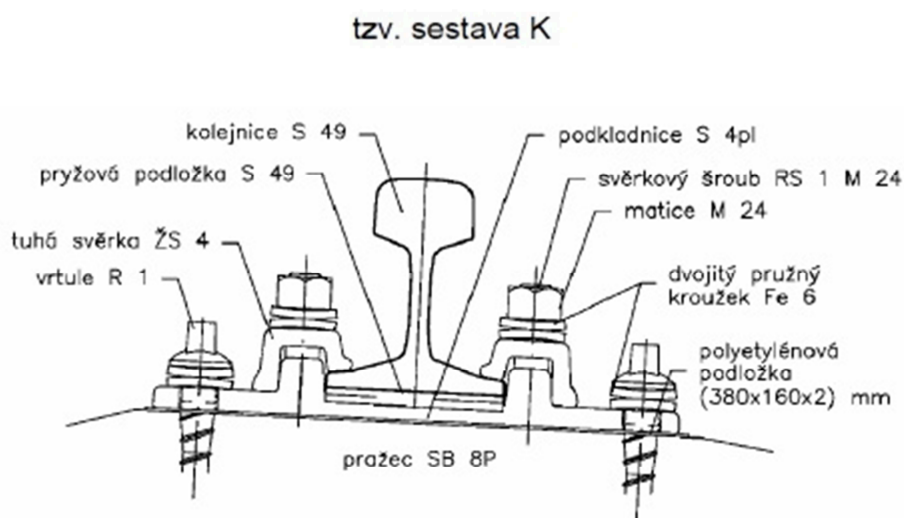
7 Návrh řešení

Celkem jsou navrženy tři varianty nového řešení železniční zastávky. V této kapitole jsou popsány jejich společné znaky.

7.1 Železniční svršek

7.1.1 Kolejnice a jejich upevnění

Upevnění kolejnice na podpory je zvoleno stejné, jaké je na stávající sestavě železničního svršku. Kolejnice jsou typu E491 (původní označení S49). Upevnění kolejnic je pomocí žebrové podkladnice S 4pl. Podkladnice je spojena s betonovým pražcem vrtulí R1. Upevnění kolejnice je pomocí tuhé svěrky ŽS 4, svěrkového šroubu RS 1 M24, matice M 24 a dvojitého pružného kroužku Fe 6. Podkladnice jsou na pražcích uloženy na polyetylenových podložkách.



Obr. 12 : Upevnění kolejnice v novém návrhu

7.1.2 Pražce

Pro navrhované koleje jsou navrženy betonové pražce typu SB 8 P délky 2,42 m s podkladnicovým upevněním. Pražce jsou pro rozchod 1435 mm, nápravovou sílu 250 kN a rychlost 160 km/hod. Pražce SB 8 P jsou vhodné pro kolejnice typu E491 (původní S49), UIS 60 a R 65 se sklonem 1:20. Pražce pro výhybky jsou navrženy betonové.

7.1.3 Kolejové lože

Kolejové lože je navrženo v tloušťce 350 mm pod pražce z hutného hrubého drceného kameniva frakce 32-63. Použité kamenivo bude směsí přírodního a recyklovaného kameniva, získaného ze stávajícího kolejového lože při modernizaci. Kolejové lože bude přenášet účinky železničního provozu z kolejnicových podpor na pláš tělesa železničního spodku. Lože se bude podílet na zajištění odporu proti příčnému a podélnému posunu kolejového roštu. Zároveň bude sloužit k pružnému stavu konstrukce železničního svršku a tím k tlumení dynamických účinků železničního provozu s dopadem na životnost celé konstrukce.

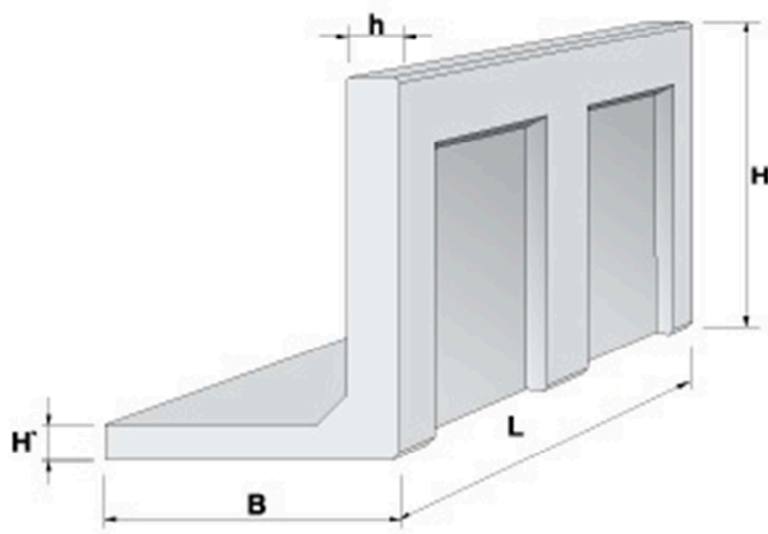
7.1.4 Výhybky

Výhybky budou typu J49-1:9-300 s úhlem odbočení 7,044657g a s poloměrem odbočení 300 m. Tyto výhybky dovolují rychlost průjezdu 50 km/hod. Výhybky a výkolejky se budou přestavovat a zároveň i zabezpečovat elektrickými přestavníky. Výhybky budou položeny na betonových pražcích.

Výhybky budou osazeny elektrickým ohřevem výměn s automatickým řízením pro bezproblémový chod přestavníků v zimním období.

7.2 Nástupiště

Nástupiště bude provedeno jako sestava z prefabrikovaných dílců a zámkové dlažby. Jako nástupištní hrana bude využit nástupištní blok L130 od firmy ŽPSV a.s. Uherský Ostroh. Tento blok bude posazen na podkladní beton C 12/15 tloušťky 100 mm a vrstvě šterkodrti.



Obr. 13 – Nástupištní blok L130 od firmy ŽPSV a.s.

Délka nástupiště je volena na základě nejdelších zastavujících vlaků v železniční zastávce a na možnostech prostorového využití území. Proto se délka nástupišť u variant pohybuje v rozmezí 85 – 140 m. Vzdálenost mezi nástupní hranou a konstrukcemi na nástupišti nesmí být menší než 2,00 m. Výška nástupní hrany musí být 550 mm nad temenem kolejnic.

Druhá strana nástupiště u svahu je ukončena opěrnou zdí LIAPOR 150x80x100x15. Zed' může být zatížena do síly 16 kN/m². Opěrná zed' bude posazena na podkladní beton C 12/15 tloušťky 100 mm a na vrstvu šterkodrti.



Obr. 14 – Prefabrikovaná opěrná zed'

Nástupiště je vyplněno zámkovou dlažbou tloušťky 80 mm uložené na vrstvě štěrkodrtě z frakcí 4/8 a 16/32. Dále jsou vrstvy ze štěrkopískové drti a hutněného nenamrzavého materiálu.

Nástupiště je navrženo s ohledem na bezbariérovou přístupnost pro osoby s omezenou možností pohybu. U nástupiště je ve vzdálenosti 0,8 m od nástupištní hrany vyznačen bezpečnostní pás.

V poslední době se nástupištní bloky L130 začínají hojně využívat. Využili se při rekonstrukci železniční stanice Přerov či Kroměříž. Tyto bloky se používají nyní při rekonstrukci železniční stanice Olomouc.



Obr. 15 – Příklad použití nástupištních bloků L130 v Přerově

7.3 Odvodnění

Odvodnění staničních kolejí je řešeno pomocí trativodů. Nově zřízený trativodní systém v řešeném území bude napojen na stávající odvodnění. V místech vyústění je nutné zřízení příslušného vybavení pro ochranu životního prostředí, jako je odkalovací zařízení apod. Dále je po bocích nástupiště odvodnění řešeno odvodňovacími žlaby.

Trativodní potrubí bude sestaveno z plastových trubek s hladkými konci o délce 1,0 m a DN 100 mm. Plastové trubky se uloží na dno rýhy na geotextílii a vyrovnávací vrstvu ze štěrkopísku. Geotextílie musí vyhovovat kritériu propustnosti, kdy součinitel propustnosti geotextílie musí být min. 5 krát vyšší než součinitel propustnosti zeminy.

Podélný sklon trativodu musí být minimálně 10,0‰, v odůvodněných případech 5,0‰ se souhlasem správy tratě. Trativody budou provedeny v přímých trasách a každých 50 m bude zřízena šachta.

Před zahájením zemních prací na železničním spodku je nutné provést zaměření polohy všech inženýrských sítí. Práce mohou začít až po udělení příslušných orgánů. V blízkosti potrubí, stok, kabelů a jiných podzemních a nadzemních inženýrských sítí je třeba zemní práce provádět s maximální opatrností dle ČSN 73 3050 a ostatních předpisů souvisejících se zemními pracemi.

7.4 Návěstidla

Světelná návěstidla budou použita stožárová a trpasličí. Pro přesné rozmístění návěstidel je potřeba v dalším stupni projektové dokumentace zhotovit situační schéma zabezpečovacího zařízení.

Umístění návěstidel se určí dle normy ČSN 73 6021.

7.5 Přejezdy

Přejezdy jsou řešeny u varianty B a C.

Oba přejezdy v km 107,386 15 a v km 107,591 71 jsou navrženy z pryžových panelů pontiSTRAIL 713. Pro zabudování systému pontiSTRAIL se základy a zídками je nutná strojní pomoc. Pro montáž vnějších panelů strojní pomoc potřeba není.

Montáž :

- Poté co je kolej umístěna do správné výšky a polohy, určí se umístění přejezdu a připraví se železniční svršek n
- následně mohou být zabudovány závěrné zídky, které jsou ve většině případů uloženy na betonových základech
- před uložením vnějších panelů je jistější dokončit komunikaci vně přejezdu

- následně lze začít s montáží pontiSTRAIL 713 hliníkových nosičů
- nejdříve se na předem označeném středu usadí nosič (na každé straně jeden) s uzpůsobením pro pojištění proti posunu
- potom se nosiče položí na patu kolejnice a usadí na závěrné zídce
- následuje montáž vnějších panelů
- bohatým nátěrem všech třecích ploch montážní pastou se značně sníží fyzická námaha při montáži
- středový panel se sepne středovým spínacím táhlem (s protikusem) a další panely možno přidávat i z obou stran najednou
- pero do drážky se dostane zatlučením plastovým kladivem



Obr. 16 : Řez systémem pryžových panelů pontiSTRAIL 713

Přejezd v km 107,386 15 je široký 3,0 m a přejezd v km 107,591 71 je široký 12,0 m. U přejezdu v km 107,591 71 je mezi dvěma pryžovými železničními přejezdy navržena všemi skladebnými vrstvami jako komunikace se živičným povrchem.

Navržená skladba živičných vrstev mezi přejezdy :

- ACO 11+ , tl. 40 mm
- SC C3/4 , tl. 100 mm
- ŠD

7.6 Přístřešek

Ve variantě A a B jsem navrhl jako ochranu čekajících cestujících proti povětrnostním vlivům přístřešek DANA. Je to čtyř segmentový přístřešek o délce 5280 mm a šířce 1365 mm.

Ve variantě C přístřešek na oboustranném nástupišti řešen není. Je možné v další části projektové dokumentace přístřešek navrhnout.



Obr. 17 : Zastávkový přístřešek DANA

7.7 Železniční most

Železniční most je v km 107,981 00. Tento most se ve variantě A nemění. Ve variantě B a C a je nutné navrhnout rozšíření železničního mostu pro kolej č. 3, která v obou variantách je zapojena od nově navrženého nástupiště na stávající kolej č. 3 v železniční stanici Baška.

Železniční most je ocelový trámový plnostěnný. Délka mostu je 10,97 m. Šířka je 4,65 m. Výška mostu je 4,30 m.

Navrhnutí rozšíření železničního mostu je otázkou dalšího stupně projektové dokumentace, a tudíž v této práci není řešeno. Předpokládá se navrhnutí rozšíření stávající konstrukce železničního mostu stejným řešením jako je stávající konstrukce.

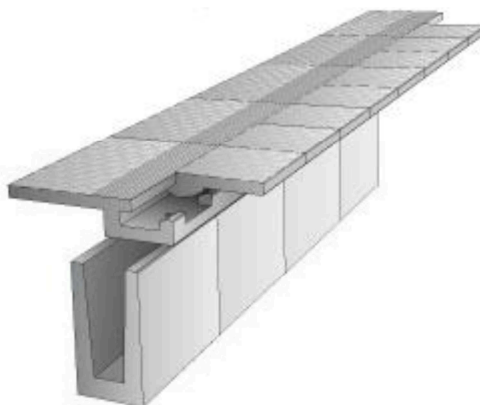


Obr. 18 : Stávající stav železničního ocelového mostu

7.8 Variantní řešení nástupiště

Nástupiště je navrženo z blokových dílců L130. Tato kapitola poukazuje na možné jiné řešení nástupištních bloků.

Variantním řešením nástupiště může být použití sklopných desek nástupiště od firmy ŽPSV a.s. Uherský Ostroh. Tyto sklopné desky mají velkou výhodu při sanaci stávající koleje, protože desky se dají sklopit či rozebrat při průjezdu strojní čističky.

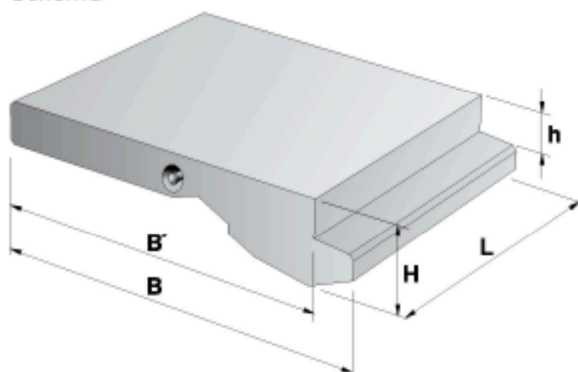


Obr. 19 : Sklopný nástupištní systém od firmy ŽPSV. a.s.

7.8.1 Sklopná deska nástupiště

Sklopná deska je z železobetonového prefabrikátu. Délka vyložení sklopné desky je 800 mm, šířka je 495 mm a tloušťka prvku je 90 mm. Výhodou této desky je možnost jejího vyklopení umožňujícího průjezd těžké drážní mechanizace. Deska je výškově nastavitelná pomocí rektifikačního zařízení. Vzdálenost od osy koleje je možné upravit.

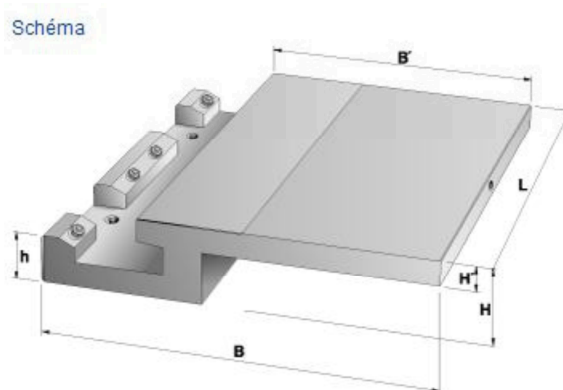
Schéma



Obr. 20 : Sklopná deska nástupiště od firmy ŽPSV a.s.

7.8.2 Základ sklopné desky

Základ sklopné desky je železobetonový prefabrikát pro systém sklopného nástupištního systému. Deska se klade na práh sklopného nástupiště. Slouží k osazení desky nástupiště s možností vyklopení pro průjezd těžké drážní mechanizace bez rozebrání nástupiště. Část základu tvoří pochůznou plochu nástupiště, která je opatřena dezénem zámkové dlažby a varovným pásem sloučeným s vodící linií šířky 400 mm. Základ sklopné desky má vytvořeny úchyty pro manipulaci a montáž.



Obr. 21 : Základ sklopné desky

7.8.3 Práh sklopného nástupiště

Práh sklopného nástupiště je železobetonový prefabrikát, který slouží pro uložení základu sklopné desky nástupiště. Práh je dlouhý 1990 mm, široký 550 mm a vysoký 980 mm.



Obr. 22 : Práh sklopného nástupiště

8 Charakteristika variant

V této kapitole je popsána zvlášť každá z variant směrovým i výškovým řešením a úpravami nástupišť, přístupových cest a dalšími úpravami každé z variant.

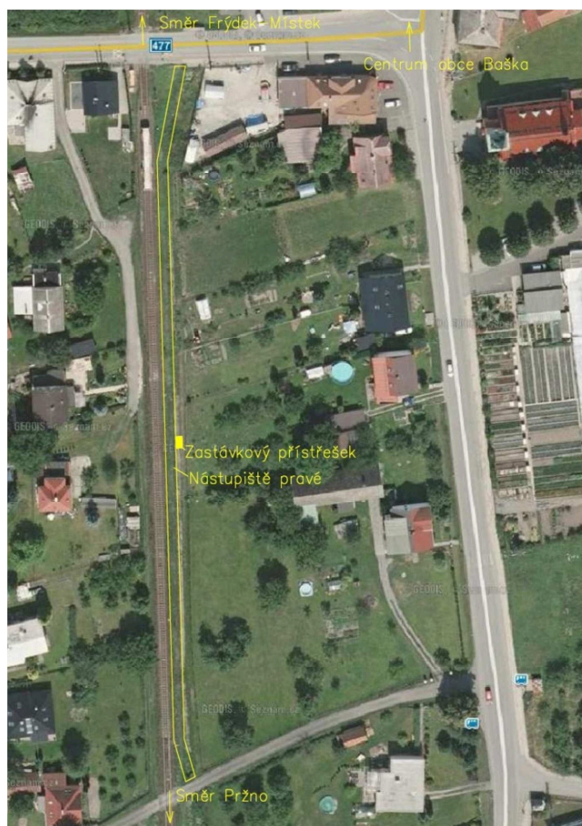
Technické vybavení nástupišť je již popsáno v kapitole 7 Návrh řešení.

8.1 Varianta A

Ve variantě A je navrženo jednostranné nástupiště po pravé straně železniční tratě. Na nástupišti je navržený 4 segmentový zastávkový přístřešek, pro ochranu cestujících proti povětrnostním vlivům.

8.1.1 Směrové řešení

Ve variantě A se počítá s využitím stávající koleje. Po celé délce nástupiště je kolej v přímé. Začátek nástupiště je v km 107,410 00. Konec nástupiště je v km 107,550 00 m.



Obr. 23 : Ortofotomapa s naznačením Varianty A

8.1.2 Výškové řešení

Varianta A ponechává stávající výškové řešení železniční tratě. V celé délce řešeného úseku je klesá podélný sklon od Pržna hodnotou 3,000‰. Změna podélného sklonu je v km 107,649 00, který je až za hranicí řešení varianty A.

8.1.3 Uspořádání nástupiště

Nástupiště je jednostranné na pravé straně od železniční trati. Vzdálenost nástupiště od osy koleje je v celé délce 1670 mm. Šířka nástupiště po celé jeho délce je 3,00 m. Výška nástupní hrany od temena kolejnice je 550 mm dle platných norem pro nástupiště na celostátních drahách. Nástupiště je opatřeno bezpečnostním pásem ve vzdálenosti 0,80 m od nástupní hrany. Nástupiště je navrženo z prefabrikovaných nástupištních betonových bloků L130 od firmy ŽPSV a.s. Uherský Ostroh. Na druhé straně nástupiště směrem k soukromým pozemkům je navržena opěrná zeď Liapor po celé délce nástupiště. Povrch nástupiště je opatřen zámkovou dlažbou, uloženou na vrstvách šterkodrti a zhutněné vrstvy nenamrzavé zeminy. Sklon nástupiště klesá směrem od kolejí ve sklonu 2,0%. Ve vzdálenosti 200 mm od opěrné zdi je po celé délce nástupiště (krom prostoru staničního přístřešku) zábradlí o výšce 1100 mm. Zastávkový přístřešek DANA je navržen ve vzdálenosti 3,00 m od hrany nástupiště tak, aby byla dodržena průchozí vzdálenost 2,00 m nástupiště u trati.

8.1.4 Přístup na nástupiště

Přístup na nástupiště je z obou stran. Směrem od centra obce Baška je přístup řešen jako bezbariérový. Proto je zde navržena 11,00 m dlouhá rampa ve sklonu 1:20 (5,00%). Před samotným prostorem nástupiště je ve vzdálenosti 2,00 m přes celou šířku navržen signální pás o šířce 0,60 m, který značí změnu dopravní situace.

Druhou stranou nástupiště je přístup bezbariérový. Jsou tu 2 rampy o délkách 5,00 m a 6,00 m. Obě rampy mají sklon 1:20 (5,00%). Ve vzdálenosti 2,00 m před samotným prostorem nástupiště je navržen signální pás o šířce 0,60 m pro naznačení změny dopravní situace.

8.2 *Varianta B*

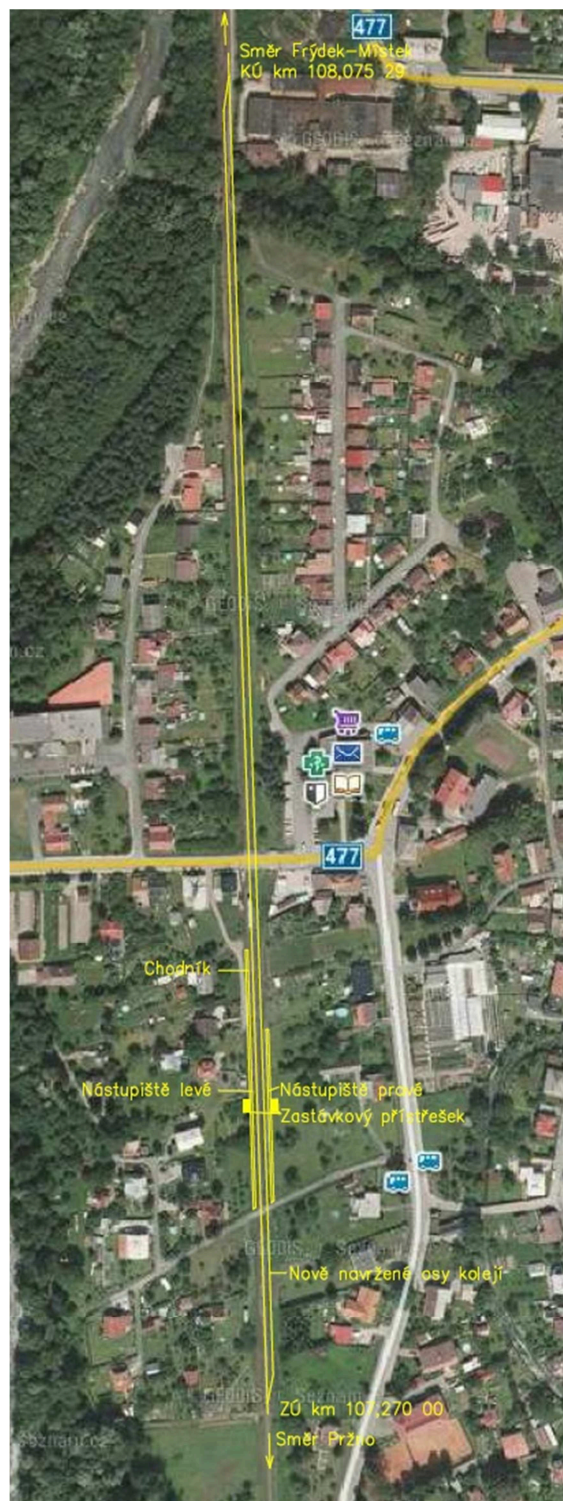
Ve variantě B je navržena dvojkolejná trať. Nástupiště jsou navržena po stranách kolejí. Navržená kolej č. 3 je protažena až ke koleji č. 3 ve stávající železniční stanici. Jsou zde řešeny přechody v km 107,386 15 a v km 107,591 71. Tyto přechody jsou navrženy z pryžových panelů pontiSTRAIL 713. Příchod k pravému nástupišti je řešen od autobusové zastávky Baška, Střed. Příchod k levému nástupišti je řešen od autobusové zastávky Baška, Střed a taky od příjezdové cesty za přejezdem v km 107,591 71 směrem od středu obce Baška.

8.2.1 *Směrové řešení*

Ve variantě B je navržena, z původní jednokolejné trati, trať dvoukolejná. Kolej č. 1 je ve stejném koridoru jako původní kolej č. 1. Kolej č. 3 je navržena v osově vzdálenosti 5,000 m od koleje č. 1. Navrhovaný úsek změn začíná v km 107,270 00 a končí v km 108,075 29.

Kolej č. 1 vede ve směru od Pržna. Navrhovaný úsek změn začíná v km 107,270 00 jednoduchou výhybkou J49-1:9-300. Tato výhybka je pravostranná s pravým výměníkem. Kolej č. 1 pokračuje za výhybkou v přímé přes přejezd v km 107,386 15. Po přejezdu pokračuje kolej č. 1 v přímé kolem nástupiště. Dále pokračuje přes zabezpečený dvoukolejný přejezd v km 107,591 71. Kolej č. 1 za přejezdem pokračuje v přímé. V km 107,975 06 – km 107,986 03 vede kolej přes železniční ocelový most. V km 108,001 62 je konec úprav koleje č. 1. V tomto místě začíná stávající výhybka JS49-1:9-300.

Kolej č. 3 začíná od konce ramena výhybky č. 2. Je zde krátký přímý úsek o délce 12,046 m. Tento přímý úsek zvětšuje osovou vzdálenost kolejí. Na něj navazuje oblouk o poloměru $R = 300$ m. Tečny tohoto oblouku mají délku 16,616 m. Po oblouku vede kolej č. 3 rovnoběžně s kolejí č. 1 v osově vzdálenosti 5,000 m. Přímá kolej pokračuje přes přejezd v km 107,386 15 a dále přes nástupiště a druhý přejezd v km 107,591 71. Za přejezdem pokračuje rovnoběžně kolej č. 3 s kolejí č. 1. Navržená kolej č. 3 předpokládá rozšíření železničního mostu. Navržení a rozšíření mostu není obsahem této DP. Po novém mostě pokračuje kolej č. 3 a napojuje se na stávající kolej č. 3 ve stávající železniční stanici. Samotný řešený úsek končí začátkem navržené výhybky č. 1 v km 108,075 29.



Obr. 24 : Ortofotomapa s naznačením Varianty B

8.2.2 Výškové řešení

Od začátku řešeného úseku v km 107,270 00 klesá směrem od Pržna podélný profil ve sklonu 3,000‰. Tento sklon je v délce 379 m. V km 107,649 00 se mění sklon klesání

z 3,000‰ na 7,040‰. Zaoblení lomu sklonů je poloměrem $R = 1600$ m. Tento podélný sklon pokračuje ve zbytku řešeného úseku.

8.2.3 *Uspořádání nástupiště*

Pravé i levé nástupiště jsou ve vzdálenosti 1670 mm od osy koleje v celé jejich délce. Obě nástupiště mají šířku 3,00 m v celé délce. Výška nástupní hrany od temena kolejnice je 550 mm u obou nástupišť dle platných norem pro nástupiště na celostátních drahách. Nástupiště jsou opatřena bezpečnostním pásem ve vzdálenosti 0,80 m od nástupní hrany, které jsou navrženy z prefabrikovaných nástupištních betonových bloků L130 od firmy ŽPSV a.s. Uherský Ostroh. Na druhé straně nástupišť, směrem k soukromým pozemkům, je navržena opěrná zeď Liapor po celé délce nástupišť. Plocha nástupišť je kryta zámkovou dlažbou, uloženou na vrstvách šterkodrti a zhutněné vrstvy nenamrzavé zeminy. Sklon nástupišť klesá směrem od kolejí ve sklonu 2,0%. Ve vzdálenosti 200 mm od opěrné zdi je po celé délce nástupišť (krom prostoru staničního přístřešku) zábradlí o výšce 1100 mm. Zastávkový přístřešek DANA je navržen ve vzdálenosti 3,00 m od hrany nástupiště, aby byla dodržena průchozí vzdálenost 2,00 m nástupiště u trati.

8.2.4 *Přístup k nástupišťům*

K pravému nástupišti je přístup od autobusové zastávky Baška, Střed navrženým chodníkem o šířce 1,50 m. Samotný přístup na nástupiště je rampou o délce 11,00 m ve sklonu 1:20 (5,00%). Po obou stranách rampy je navrženo zábradlí o výšce 1100 mm.

K levému nástupišti jsou dva možné přístupy. První je od autobusové zastávky Baška, Střed navrženým chodníkem o šířce 1,50 m. Samotný přístup na nástupiště je rampou o délce 11,00 m ve sklonu 1:20 (5,00%). Po obou stranách rampy je navrženo zábradlí o výšce 1100 mm. Druhý přístup je od centra obce Bašky, přes železniční přejezd v km 107,591 71 a první cestou doleva je umožněn přístup k navrženému chodníku, včetně jeho napojení na nástupiště. Chodník je navržen o šířce 2,50 m rovnoběžně s osou koleje. Chodník je opatřen zábradlím o výšce 1100 mm tak, aby bylo zabráněno přístupu osob do železniční tratě. Chodník se před přístupem na nástupiště rozšiřuje na šířku 3,00 m. Rampou o sklonu 1:20 (5,00%) v délce 11,00 m je umožněn přístup na nástupiště pravé.

8.3 Varianta C

Ve variantě C je navržena dvojkolejná trať. Nástupiště je navrženo oboustranné s mimoúrovňovým přístupem. Navržená kolej č. 3 je protažená až ke koleji č. 3 ve stávající železniční stanici. Jsou zde řešeny přechody v km 107,386 15 a v km 107,591 71. Tyto přechody jsou navrženy z pryžových panelů pontiSTRAIL 713. Příchod k oboustrannému nástupišti je vyřešen podchodem. Příchod k podchodu je řešen od centra obce Baška. Schodištěm je řešen přístup podchodem před přejezdem. Bezbariérový přístup je řešen podchodem cestou za přejezdem v km 107,591 71.

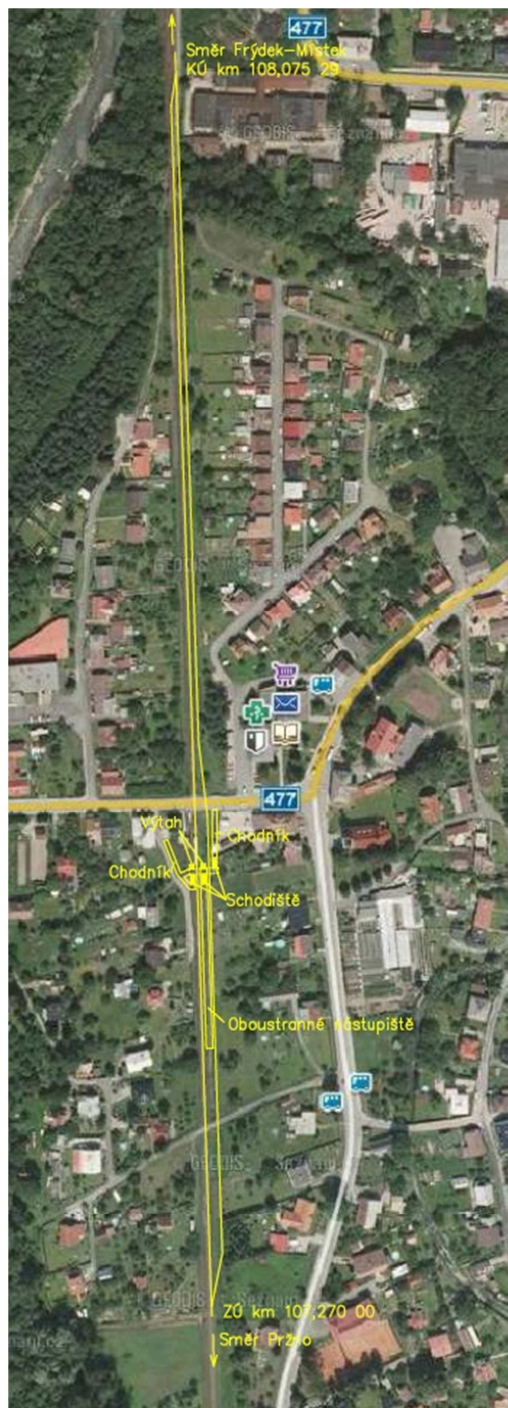
8.3.1 Směrové řešení

Ve variantě C je navržena z původní jednokolejné trati trať dvoukolejná. Kolej č. 1 je ve stejném koridoru jako původní kolej č. 1. Kolej č. 3 je navržena v osově vzdálenosti 5,000 m od koleje č. 1. Navrhovaný úsek změn začíná v km 107,234 98 a končí v km 108,075 29.

Kolej č. 1 vede ve směru od Pržna. Navrhovaný úsek změn začíná v km 107,234 98 jednoduchou výhybkou J49-1:9-300. Tato výhybka je pravostranná s pravým výměníkem. Kolej č. 1 pokračuje za výhybkou v přímé přes přejezd v km 107,386 15. Po přejezdu pokračuje kolej č. 1 v přímé kolem nástupiště. Dále pokračuje přes zabezpečený dvoukolejný přejezd v km 107,591 71. Kolej č. 1 za přejezdem pokračuje v přímé. V km 107,975 06 – km 107,986 03 vede kolej přes železniční ocelový most. V km 108,001 62 je konec úprav koleje č. 1. V tomto místě začíná stávající výhybka JS49-1:9-300.

Kolej č. 3 začíná od konce ramena výhybky č. 2. Je zde přímý úsek o délce 50,776 m. Tento přímý úsek zvětšuje osovou vzdálenost kolejí. Na tento přímý úsek navazuje oblouk o poloměru $R = 300$ m. Tečny tohoto oblouku mají délku 16,616 m. Po oblouku vede kolej č. 3 rovnoběžně s kolejí č. 1 v osově vzdálenosti 9,440 m. Přímá kolej pokračuje přes přejezd v km 107,386 15 a dále přes nástupiště. Za nástupištěm začíná změna osově vzdálenosti z 9,440 m na 5,000 m. Je to řešeno protisměrnými oblouky o poloměru $R = 900$ m a mezipřímou o délce 10,00 m. Druhý přejezd v km 107,591 71 překonává kolej č. 3 při změně osově vzdálenosti. Za změnou osově vzdálenosti v km 107,680 82 pokračuje rovnoběžně kolej č. 3 s kolejí č. 1 v osově vzdálenosti 5,000 m. Navržená kolej č. 3 vyžaduje rozšíření železničního mostu. Navržení a rozšíření mostu není obsahem této DP. Po novém mostě

pokračuje kolej č. 3 a napojuje se na stávající kolej č. 3 ve stávající železniční stanici.
Samotný řešený úsek končí začátkem navržené výhybky č. 1 v km 108,075 29.



Obr. 25 : Ortofotomapa s vyznačením Varianty C

8.3.2 Výškové řešení

Od začátku řešeného úseku v km 107,270 00 klesá směrem od Pržna podélný profil ve sklonu 3,000‰. Tento sklon je v délce 379 m. V km 107,649 00 se mění sklon klesání z 3,000‰ na 7,040‰. Zaoblení lomu sklonů je poloměrem $R = 1600$ m. Tento podélný sklon pokračuje ve zbytku řešeného úseku.

8.3.3 Uspořádání nástupiště

Oboustranné nástupiště je ve vzdálenosti 1670 mm od osy koleje v celé jeho délce. Šířka oboustranného nástupiště po celé jejich délce je 6,10 m. Výška nástupní hrany od temena kolejnice je 550 mm u obou nástupišť dle platných norem pro nástupiště na celostátních drahách. Nástupiště je opatřeno bezpečnostním pásem ve vzdálenosti 0,80 m od nástupní hrany. Nástupiště je z obou stran navrženo z prefabrikovaných nástupištních betonových bloků L130 od firmy ŽPSV a.s. Uherský Ostroh. Plocha nástupišť je kryta zámkovou dlažbou, uloženou na vrstvách šterkodrti a zhutněné vrstvy nenamrzavé zeminy. Sklon nástupišť klesá směrem od kolejí ve sklonu 2,0%.

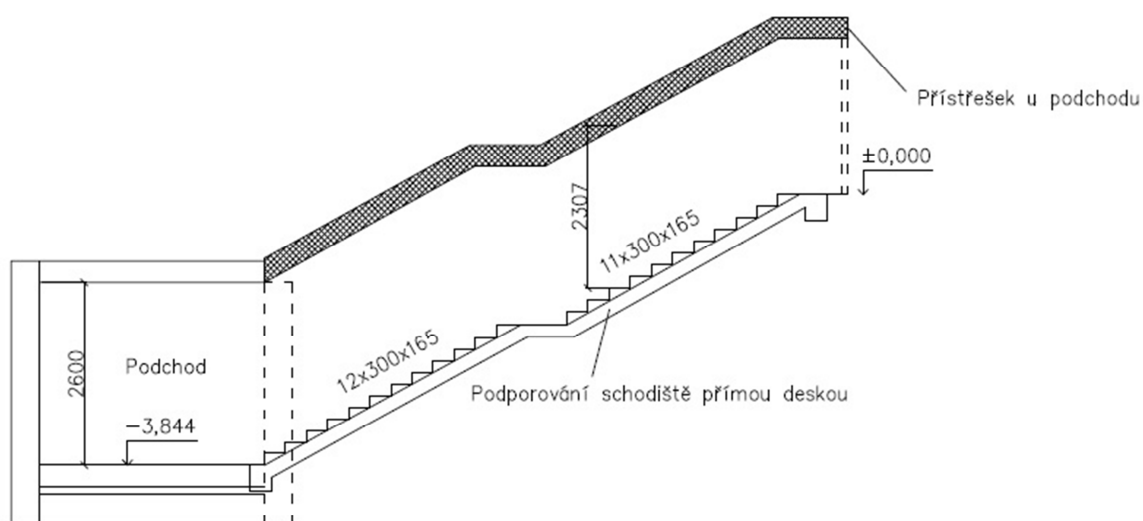
8.3.4 Přístup k nástupišti

K oboustrannému nástupišti vede podchod z obou stran. Přístup před přejezdem je schodištěm do podchodu. Přístup za přejezdem je umožněn první cestou doleva, kde je navržen chodník o šířce 1,50 m. Přístup do podchodu z levé strany je schodištěm nebo pro osoby se sníženou pohyblivostí je navržen do podchodu výtah.

Pro přístup z podchodu na oboustranné nástupiště je navrženo schodiště s mezipodestou a pro bezbariérový přístup výtah.

8.3.5 Schodiště

Schodiště je navrženo o délce 7,90 m s mezipodestou o délce 1,00 m. Šířka jednoho schodu je 300 mm, výška schodu je spočtena na 165 mm. Schodiště jsou jednoramenná. Každé schodiště má 23 schodů. Podchodná výška je 2307 mm.



Obr. 26 : Náčrtek přístupu schodištěm do podchodu

8.3.6 Výtah

Druh výtahu si určí samotný investor v rámci další projektové dokumentace. V této studii je navrženo umístění výtahu a šířka posuvných dveří do výtahu a to o šířce 1000 mm.

9 Technicko – ekonomické zhodnocení

9.1 Odhad nákladů

9.1.1 Varianta A

Položka	Jednotka	Množství	Cena za jednotku [Kč]	Cena celkem [Kč]
Zemní práce	m	195,75	7 960	1 558 170
Chodník	m ²	115,24	818	94 266
Železniční svršek klasický	m	195,75	25 000	4 893 750
Výhybka J49-1:9-300	ks	0	1 500 000	0
Nástupištní bloky L130	ks	81	6 444	521 964
Opěrná zeď Liapor	ks	160	1 311	209 760
Betonové žlábký	m	160	252	40 320
Plocha ze zámkové dlažby	m ²	575,65	670	385 686
Zastávkový přístřešek	ks	1	43 142	43 142
Zabezpečení žel. přejezdu	ks	0	215 000	0
Celková cena				7,8 mil. Kč 7 747 058 Kč

Tab. 3 : Odhad nákladů – Varianta A

9.1.2 Varianta B

Položka	Jednotka	Množství	Cena za jednotku [Kč]	Cena celkem [Kč]
Zemní práce	m	805,74	7 960	6 413 690
Chodník	m ²	115,24	818	94 266
Železniční svršek klasický	m	805,74	25 000	20 143 500
Výhybka J49-1:9-300	ks	2	1 500 000	3 000 000
Nástupištní bloky L130	ks	178,5	6 444	1 150 254
Opěrná zeď Liapor	ks	178,5	1 311	234 014
Betonové žlábký	m	770,27	252	194 108
Plocha ze zámkové dlažby	m ²	763,7	670	511 679
Zastávkový přístřešek	ks	2	43 142	86 284
Zabezpečení žel. přejezdu	ks	4	215 000	860 000
Celková cena				32,7 mil. Kč 32 687 795 Kč

Tab. 4 : Odhad nákladů – Varianta B

9.1.3 Varianta C

Položka	Jednotka	Množství	Cena za jednotku [Kč]	Cena celkem [Kč]
Zemní práce	m	840,31	7 960	6 688 868
Chodník	m ²	0	818	0
Železniční svršek klasický	m	840,31	25 000	21 007 750
Výhybka J49-1:9-300	ks	2	1 500 000	3 000 000
Nástupištní bloky L130	ks	270	6 444	1 739 880
Opěrá zeď Liapor	ks	0	1 311	0
Betonové žlábký	m	668,61	252	168 490
Plocha ze zámkové dlažby	m ²	632,58	670	423 829
Podchod + schodiště (odhad ceny)				30 000 000
Přístřešek k podchodu	ks	3	100 000	300 000
Výtah (odhad ceny)	ks	2	205 000	410 000
Zabezpečení žel. přejezdu	ks	4	215 000	860 000
Celková cena				64,6 mil. Kč 64 598 816 Kč

Tab. 5 : Odhad nákladů – Varianta C

9.2 Porovnání variant

Všechny varianty byly vyhodnoceny dle vybraných kritérií. V tab. 6 jsou jednotlivá kritéria ohodnocena známkami od 1 do 5, kdy 1 je nejlepší a 5 je nejhorší. Výsledná známka každé z variant je aritmetický průměr jednotlivých kritérií.

Hodnocení variant					
Požadavky	Popis	Hodnotící kritéria	A	B	C
Technické	Železniční svršek	Dobrá kvalita kolejového lože, kolejnic a pražců	2	2	2
	Směrové prvky	Umístění zastávky ve směrových poměrech (přímá, oblouk)	1	1	1
	Sklonové poměry	Sklonové poměry v řešeném úseku	2	2	2
	Bezpečnost	Křížení řešeného úseku tratě s komunikacemi, bezpečnost na nástupišti, rozhledové poměry na trati	3	3	3
	Docházková vzdálenost	Docházková vzdálenost do centra obce a k zastávkám autobusové hromadné dopravy	1	1	1
	Ekonomické hledisko		1	3	5
Ekologické	Hluk	Zastavování a rozjíždění vlaků	3	3	3
	Vegetace	Nutnost kácení stromů, odstranění jiného typu vegetace při výstavbě	2	2	2
	Trat'	Vliv zastávky na okolní přírodu a zástavbu	1	3	5
Celkové hodnocení variant			1,78	2,22	2,67

Tab. 6 – Porovnání navrhovaných variant

10 Zhodnocení

V diplomové práci jsem se v rozsahu studie zabýval přemístěním železniční stanice Baška z důvodu bližšího umístění železniční zastávky k centru obce. Nynější železniční stanice je vzdálena přibližně 1 km chůze od centra obce po silnici II/477 směrem na Frýdek-Místek. V rámci studie jsem navrhl 3 varianty nového umístění železniční stanice blíže k centru obce Baška. Zadavatel práce mě informoval o již dříve navržené variantě umístění železniční zastávky, kterou v referendu veřejnost zamítla. Proto jsem navrhl nové umístění železniční zastávky, která ještě v rámci studie nebyla navržena. Všechny tři navržené varianty respektují dosavadní sklonové poměry s co nejmenším množstvím zemních prací. Směrové poměry respektují normu ČSN 73 6360-1 ve znění pozdějších předpisů[3].

Varianta A, dle porovnání, byla vyhodnocena jako nejlepší. V této variantě je navrženo jednostranné nástupiště po pravé straně železniční tratě. Nástupiště je navrženo dle normy ČSN 73 6360-1 ve znění pozdějších předpisů[3]. Na nástupišti je navržen přístřešek

pro ochranu cestujících čekajících na vlak před povětrnostními vlivy. Nástupiště je v délce 140 m. Celková délka řešeného území je ze všech tří variant nejkratší a také je tato varianta nejlevnější.

Varianta B je navržena jako dvoukolejná trať s navrženým nástupištěm po každé straně. Přístup k nástupišťům je řešen jak od centra obce Baška tak i od autobusové zastávky Baška, Střed, která leží na silnici III. třídy, která vede z Bašky směrem na Pržno. Nástupiště jsou navržena dle normy ČSN 73 6360-1 ve znění pozdějších předpisů[3]. Na nástupišťích je navržen přístřešek, který chrání cestující čekající na vlak před povětrnostními vlivy. Nástupiště jsou o délce 85 a 93,5 m. Varianta je finančně náročnější než první varianta.

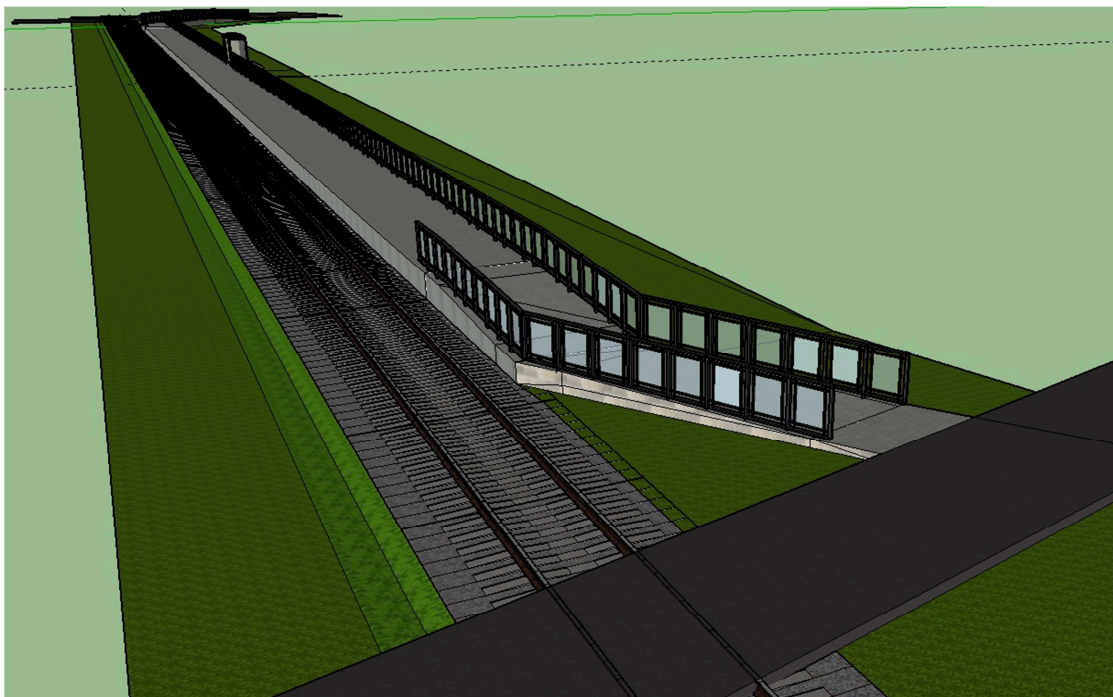
Varianta C je finančně nejnáročnější a technicky složitá. Je zde navržena dvoukolejná trať. Jako zastávka je navrženo oboustranné nástupiště s mimoúrovňovým přístupem. Ve variantě je navržen bezbariérový přístup na nástupiště výtahem jak do podchodu, tak i na nástupiště. Z bližší strany je přístup do podchodu schodištěm.

11 Závěr

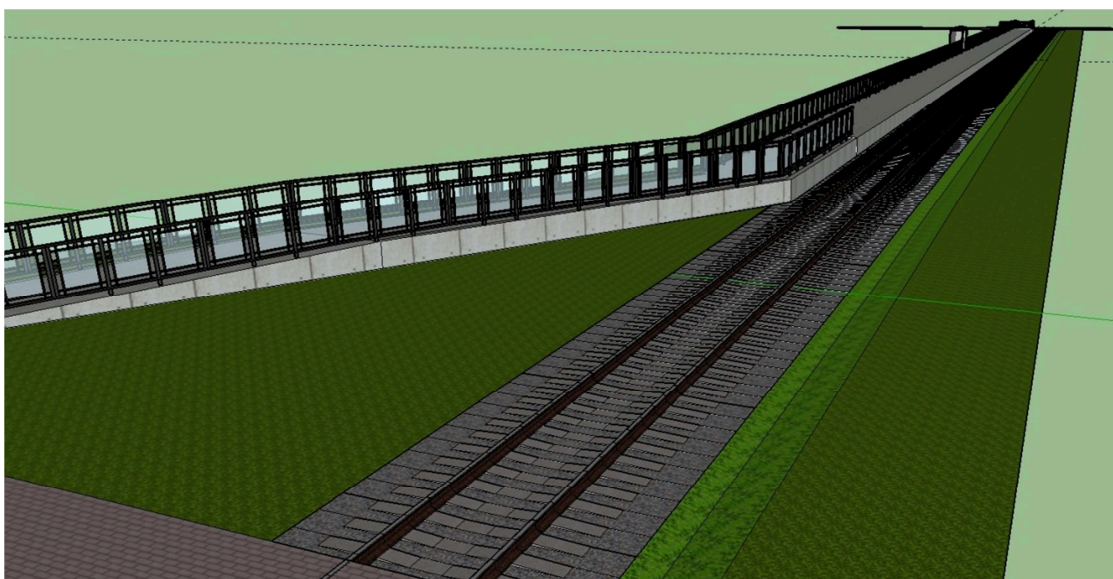
Cílem diplomové práce bylo v rozsahu studie navrhnout a technicko-ekonomicky posoudit varianty přemístění železniční stanice Baška blíže centru obce na železniční trati č. 323 vedoucí z Valašského Meziříčí do Ostravy.

Diplomová práce v rozsahu studie navrhuje tři varianty přemístění železniční stanice Baška na trati číslo 323, která vede z Valašského Meziříčí do Ostravy. Dle požadavků SŽDC všechny varianty splňují podmínku bližšího přístupu z centra obce. Varianty jsou řešeny z mapových podkladů ZABAGED a katastrální mapy. Pro případné další stupně projektové dokumentace doporučuji přesné geodetické zaměření a rovněž provedení geotechnického průzkumu.

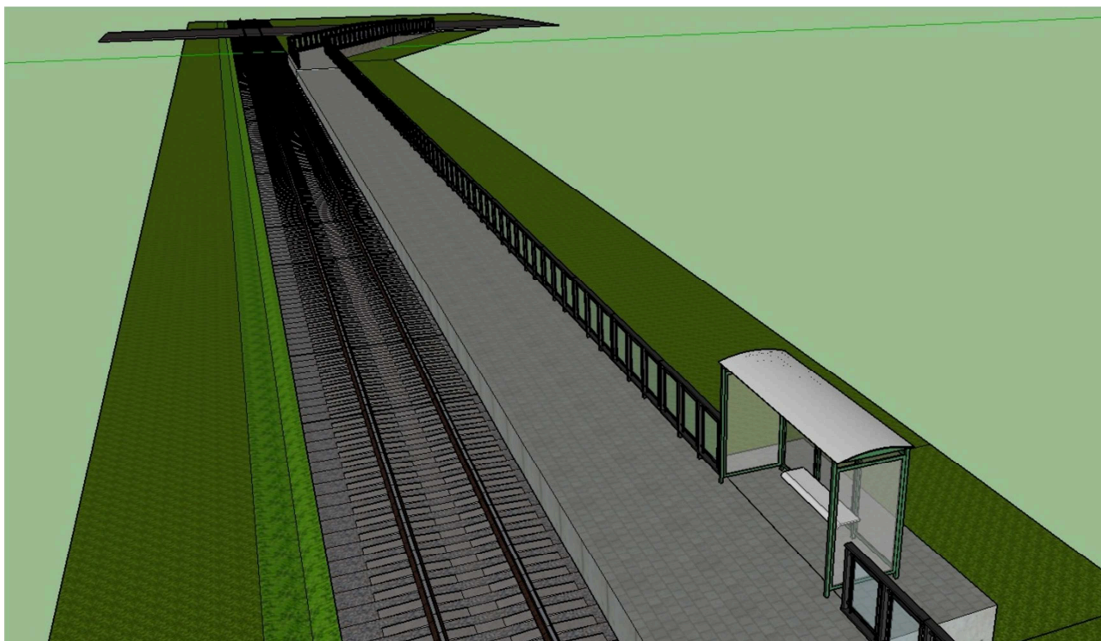
Jako zhotovitel návrhu řešení doporučuji, vzhledem k výsledku porovnání všech variant, variantu A. Je to varianta nejjednodušší, ekonomicky nejvýhodnější a vyhovuje požadavkům normy ČSN 73 6360-1 ve znění pozdějších předpisů[3].



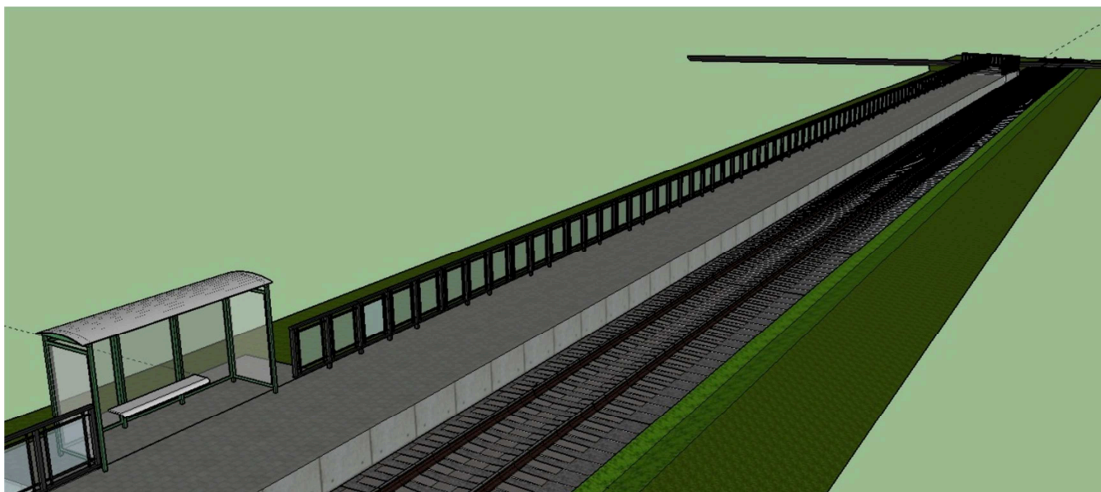
Obr. 27 : Vizualizace vítězné varianty A od přejezdu v km 107,386 15



Obr. 28 : Vizualizace vítězné varianty A od přejezdu v km 107,591 71



Obr. 29 : Vizualizace pohledu vítězné varianty A k přejezdu v km 107,591 71



Obr. 30 : Vizualizace pohledu vítězné varianty A k přejezdu v km 107,386 15

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu mé Diplomové práce panu Ing. Leopoldovi Hudečkovi, Ph.D. a pracovníkům SŽDC Ostrava za pomoc při řešení studie. Dále děkuji Českému úřadu zeměměřickému a katastrálnímu za dodání mapových podkladů. I všem ostatním za podporu při mé práci.

12 Seznamy

12.1 Seznam literatury a citací

- [1] SŽDC-S3 : *Železniční svršek*
- [2] SŽDC-S4 : *Železniční spodek*
- [3] ČSN 73 6360-1 : *Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1 : Projektování*
- [4] TNŽ 01 3468 : *Výkresy železničních tratí a stanic*
- [5] www.baska.cz
- [6] http://cs.wikipedia.org/wiki/Ba%C5%A1ka_%28okres_Fr%C3%BDdek-M%C3%ADstek%29
- [7] směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava č. 7/2014 : *Zásady pro vypracování bakalářské a diplomové práce*
- [8] ČSN 73 6301 : *Projektování železničních drah (Designing of Railways) 1998*
- [9] ČSN 73 6310 : *Navrhování železničních stanic 1996*
- [10] ČSN 73 6320 : *Průjezdne průřezy na drahách celostátních...*,
- [11] ČSN 73 4959 : *Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách (Platforms and Roofs of Platforms of state, regional and industrial Railways) 04/2009*
- [12] http://cs.wikipedia.org/wiki/Silnice_I/56
- [13] http://moravske-karpaty.php5.cz/priroda_soubory/geomorfologie/trinecka_brazda.htm
- [14] http://www.cs.wikipedia.org/wiki/Železniční_trať_Ostrava_-_Valašské_Mezíříčí

12.2 Seznam obrázků

Obr. 1 : Širší vztahy zájmového území

Obr. 2 : Označení tratí v okolí Bašky

Obr. 3 : Mapa turistických a cykloturistických stezek v Bašce a blízkém okolí

Obr. 4 : Geomorfologické rozdělení Trinecké brázdy

Obr. 5 : Mapa železniční tratě č. 323

Obr. 6 : Umístění stávající žel. stanice v obci

Obr. 7 : Schéma stávající žel. stanice Baška

Obr. 8 : Typ podloží dle SŽDC S4

Obr. 9 : Ukázka upevnění kolejnice na žel. trati č. 323

Obr. 10 : Stávající přejezd v km 107,386 15

Obr. 11 : Stávající přejezd v km 107,591 71

Obr. 12 : Upevnění kolejnice v novém návrhu

Obr. 13 : Nástupištní blok L130 od firmy ŽPSV a.s.

Obr. 14 : Prefabrikovaná opěrná zeď

Obr. 15 : Příklad použití nástupištních bloků L130 v Přerově

Obr. 16 : Řez systémem pryžových panelů pontiSTRAIL 713

Obr. 17 : Zastávkový přístřešek DANA

Obr. 18 – Stávající stav železničního ocelového mostu

Obr. 19 : Sklopný nástupištní systém od firmy ŽPSV a.s.

Obr. 20 : Sklopná deska nástupiště od firmy ŽPSV a.s.

Obr. 21 : Základ sklopné desky

Obr. 22 : Práh sklopného nástupiště

Obr. 23 : Ortofotomapa s naznačením Varianty A

Obr. 24 : Ortofotomapa s naznačením Varianty B

Obr. 25 : Ortofotomapa s naznačením Varianty C

Obr. 26 : Náskres přístupu schodištěm do podchodu

Obr. 27 : Vizualizace vítězné varianty A od přejezdu v km 107,386 15

Obr. 28 : Vizualizace vítězné varianty A od přejezdu v km 107,591 71

Obr. 29 : Vizualizace pohledu vítězné varianty A k přejezdu v km 107,591 71

Obr. 30 : Vizualizace pohledu vítězné varianty A k přejezdu v km 107,386 15

12.3 Seznam tabulek

Tab. 1 : Počet autobusových linek projíždějících Baškou

Tab. 2 : Počet železničních spojů projíždějících Baškou

Tab. 3 : Odhad nákladů – Varianta A

Tab. 4 : Odhad nákladů – Varianta B

Tab. 5 : Odhad nákladů – Varianta C

12.4 Seznam výkresů

- 1 Situace – Varianta A
- 2 Podélný profil – Varianta A
- 3 Vzorový příčný řez nástupištěm s přístřeškem – Varianta A
- 4 Vzorový příčný řez nástupištěm bez přístřešku – Varianta A
- 5 Pracovní příčné řezy – Varianta A
- 6 Situace – Varianta B
- 7 Vytyčovací výkres – Varianta B
- 8 Podélný profil – Varianta B
- 9 Vzorový příčný řez nástupištěm s přístřeškem – Varianta B
- 10 Vzorový příčný řez nástupištěm bez přístřešku – Varianta B
- 11 Vzorový příčný řez přejezdem v km 107,386 15 – Varianta B
- 12 Vzorový příčný řez přejezdem v km 107,591 71 – Varianta B
- 13 Pracovní příčné řezy – Varianta B
- 14 Situace – Varianta C
- 15 Vytyčovací výkres – Varianta C (2)
- 16 Podélný profil – Varianta C
- 17 Vzorový příčný řez nástupištěm – Varianta C
- 18 Vzorový příčný řez přejezdem v km 107,386 15 – Varianta C
- 19 Vzorový příčný řez přejezdem v km 107,591 71 – Varianta C
- 20 Vzorový příčný řez podchodem A-A' - Varianta C
- 21 Vzorový příčný řez podchodem B-B' - Varianta C

- 22 Pracovní příčné řezy – Varianta C
- 23 Vzorový příčný řez nástupištěm bez přístřešku – Varianta A (jiný nástupištní blok)

13 Přílohy



Obr. 26 : Pohled na stávající železniční stanici směrem k Frýdku – Místku



Obr. 27 : Pohled na stávající železniční stanici směrem na Pržno



Obr. 28 : Pohled na výpravní budovu stávající železniční stanice



Obr. 29 : Pohled na výjezd z železniční stanice Baška směrem na Frýdek – Místek



Obr. 30 : Pohled na výjezd z železniční stanice Baška směrem na Pržno



Obr. 31 : Pohled od přejezdu v km 107,591 71 na stávající stav území, kde jsou navrženy varianty žel. zastávky



Obr. 32 – Pohled od přejezdu v km 107,386 15 na stávající stav území, kde jsou navrženy varianty žel. zastávky